



Starter-Kit

 Mode d'emploi

Nous vous félicitons,

d'avoir choisi un produit de la marque DAVID Laserscanner.

Avec le kit de démarrage DAVID Laserscanner, vous pouvez balayer des surfaces d'objet en trois dimensions de manière très précise et détaillée. Pour pouvoir mettre rapidement en service et utiliser votre kit de démarrage en toute sécurité, veuillez impérativement lire les consignes de sécurité suivantes. Ce mode d'emploi fait partie de ce produit. Si vous remettez l'appareil à un autre utilisateur, donnez lui en même temps ce mode d'emploi.

Sommaire

1. Consignes de sécurité	19
2. Articles livrés	19
3. Descriptif / mode de fonctionnement	20
4. Mise en marche	21
4.1. Insérer la pile dans le laser à raies	21
4.2. Installation	21
4.3. Mise à jour du logiciel	22
4.4. Instruction pas-à-pas	22
5. Conditions de garantie	23
6. Déclaration de conformité CE	24
7. Mise au rebut / recyclage	24
8. Conditions à remplir par le système	24

1. Consignes de sécurité

Destination : le Laserscanner est destiné au scannage de surfaces d'objets et fonctionne suivant le principe de la triangulation par procédé de coupe optique.

Attention: ce produit est un scanner laser à raies de la classe laser 1 conforme à la DIN EN 60825-1:2008-5 (EN 60825-1:2007). En cas de détérioration du boîtier ou de l'optique du laser à raies, il peut dans certains cas en émaner un rayonnement laser d'une classe supérieure à 1 et qui est dangereux pour les yeux. Ne mettez pas l'appareil en marche s'il présente une détérioration du boîtier ou de l'optique.

Utilisez comme source d'énergie uniquement des piles de type CR123A. Nota: si vous n'utilisez pas l'appareil pendant un certain temps, retirez la pile. Ne pas court-circuiter la pile ni l'ingérer ni la jeter au feu.

- N'utilisez pas le scanner laser dans des zones à risques d'explosion.
- N'utilisez le scanner laser que dans un environnement sec.
- Faites réparer le scanner laser exclusivement par un atelier agréé ou le service après-vente de DAVID Laserscanner.
- N'apportez aucune modification au scanner laser.

2. Articles livrés

- Webcam haute résolution de 2 mégapixels avec autofocus
- Pied pour webcam
- Module laser à raies rouge (650 nm, laser classe 1), focalisable, pile incluse
- Surfaces de calibration (pour trois tailles différentes d'objets)
- Plaque de base pour montage des surfaces de calibration
- Logiciel DAVID Laserscanner Professional Edition sur clé USB
- Mode d'emploi

Sous réserve de modifications techniques – même sans préavis.

3. Descriptif / mode de fonctionnement

L'emploi de surfaces de calibration derrière l'objet permet d'obtenir de très bons résultats de balayage avec un laser guidé manuellement et une caméra non synchronisée. Nous souhaitons par ce mode d'emploi vous initier facilement à la manœuvre de cet appareil.


Pour utiliser le scanner DAVID, il faut suivre les étapes suivantes:

1. Installation du logiciel (seulement la première fois)
2. Installation du scanner avec l'objet à balayer
3. Installation et alignement de la caméra
4. Calibration de la caméra
5. Scannage de l'objet à l'aide du laser à raies
6. Capturer une texture de couleur (en option)
7. Vue en 3D à l'écran et enregistrement de la vue sous forme de fichier .OBJ.
8. Eventuellement répétition multiple des étapes 5 à 7 pour scanner plusieurs faces de l'objet.
9. Alignement et fusion de tous les scannages en un modèle global («Shape Fusion»)
10. Enregistrement du résultat global en fichier .OBJ, .STL- ou .PLY

Comme le développement de notre logiciel est poursuivi en permanence, vous trouverez une instruction pas-à-pas dans notre Guide en ligne.

<http://www.david-laserscanner.com/manual>



Vous pouvez également atteindre le Guide en ligne en cliquant dans la fenêtre DAVID sur le point d'interrogation bleu  et en sélectionnant l'option de menu 'Guide en ligne' (après vous être connecté à Internet).

4. Mise en marche

4.1. Insérer la pile dans le laser à raies

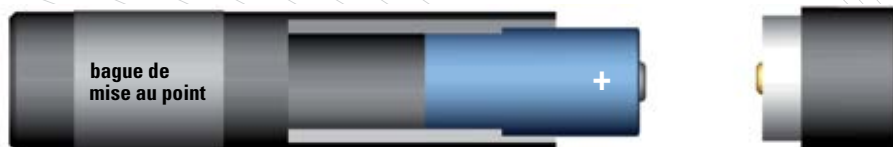


Fig 1: Montage de la pile de laser

1. Dévisser le couvercle du compartiment à pile.
2. Insérer une pile de type CR123A suivant l'illustration.
3. Revisser le couvercle du compartiment à pile.

4.2. Installation

1. Installez le pilote de caméra avant de raccorder la caméra au PC. Veuillez respecter le mode d'emploi joint du fabricant de la caméra Logitech.
2. Le logiciel DAVID Laserscanner n'a pas besoin d'être installé, il est lancé directement par la clé USB. Une fois Windows lancé, branchez la clé USB dans une prise USB libre de votre ordinateur et attendez quelques secondes. Suivant le réglage de votre système, ceci fait apparaître une fenêtre qui vous demande quelle action doit être exécutée. Sélectionnez «afficher classeur». En variante, vous pouvez naviguer dans Windows-Explorer ou passer par le «Poste de travail» pour accéder au lecteur «DAVID».

Vous y trouverez, près de trois classeurs, le fichier «Start_DAVID» ou «Start_DAVID.bat». Nous vous conseillons de créer un lien avec Start_DAVID sur votre bureau pour faciliter le démarrage du programme. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur «Start_DAVID», maintenez le bouton de la souris enfoncé, faites glisser le symbole à un endroit libre de votre bureau et lâchez ici. Sélectionnez «créer un lien ici».

Nota: vous pouvez enregistrer une copie de sécurité du logiciel sur votre disque dur. Toutefois, vous devez toujours démarrer le logiciel directement depuis la clé USB fournie pour pouvoir utiliser toutes les fonctions (protection contre copiage).

3. Pour lancer le logiciel du DAVID Laserscanner, double-cliquez sur le symbole du bureau ou sur le fichier «Start_DAVID».
4. DAVID nécessite le «Microsoft .NET Framework» pour fonctionner. Au démarrage du programme, il est donc vérifié qu'il est bien installé. Si ce n'est pas le cas, suivez les instructions à l'écran pour installer .NET Framework. Pour ce faire, il faut éventuellement une connexion Internet.

4. Mise en marche

4.3. Mise à jour du logiciel

Le logiciel DAVID est constamment perfectionné. Toutes les mises à jour au sein du numéro de version principal (par ex. 3.x) peuvent être obtenues gratuitement via Internet. Pour profiter des améliorations des fonctions et de la convivialité, regardez régulièrement quelles nouvelles versions vous pouvez télécharger à l'adresse :

www.david-laserscanner.com



Pour mettre à jour votre clé USB avec une nouvelle version, procédez comme suit :

sur votre clé USB DAVID se trouve un dossier «DAVID». Il contient toutes les données nécessaires. Si vous le voulez, vous pouvez enregistrer une copie de sécurité de ce classeur sur votre disque dur.

1. Téléchargez la toute dernière version (fichier .zip) sur la page téléchargement.
2. Extrayez tous les fichiers du fichier .zip dans le classeur «DAVID» de votre clé USB. La plupart des anciens fichiers sont alors écrasés. Certains des anciens fichiers (par exemple le fichier license.dat) ne se téléchargent pas; ils doivent rester inchangés.
3. Démarrez ensuite DAVID comme d'habitude directement depuis votre clé.


En cas de problèmes, veuillez contacter votre revendeur.

4.4. Instruction pas-à-pas

Comme le développement de notre logiciel est poursuivi en permanence, vous trouverez une instruction pas-à-pas dans notre Guide en ligne.

<http://www.david-laserscanner.com/manual>



Vous pouvez également atteindre le Guide en ligne en cliquant dans la fenêtre DAVID sur le point d'interrogation bleu  et en sélectionnant l'option de menu 'Guide en ligne' (après vous être connecté à Internet).

5. Conditions de garantie

Cet appareil a été fabriqué suivant des procédés de production ultramodernes et soigneusement contrôlé. Tous les produits DAVID Laserscanner subissent un contrôle de qualité strict. Si ce produit ne fonctionnait toutefois pas parfaitement, nous le regrettons beaucoup et vous prions de vous adresser à votre revendeur. Pour faire jouer la garantie, les règles suivantes s'appliquent :

*La durée de la garantie est de **24 mois** à partir de la date d'achat. Veuillez conserver le ticket de caisse comme justificatif pour une demande de garantie.*

Pendant la période de garantie, le produit défectueux peut être renvoyé à votre revendeur. Si la demande de prise en garantie est justifiée, vous recevrez gratuitement votre appareil réparé ou un neuf. La garantie peut également consister en un remboursement de votre prix d'achat. Une fois que la période de garantie est terminée, vous avez également la possibilité d'envoyer l'appareil défectueux pour réparation à votre revendeur ou au service après-vente DAVID Laserscanner. Une fois que la période de garantie est terminée, les réparations sont payantes. Vos droits légaux ne sont pas limités par cette garantie.

Les dommages résultant d'un traitement, d'une utilisation ou d'un stockage non approprié, de modifications du système électronique et optique ou du boîtier et d'un cas de force majeure ou d'autres événements extérieurs, de même que d'un usage fait hors du cadre des spécifications techniques, ne sont pas couverts par la garantie.

Pour un traitement rapide de la demande de garantie, veuillez vous mettre en rapport avec votre revendeur avant de renvoyer l'appareil. S'il n'est pas possible de passer par le revendeur, vous pouvez exceptionnellement vous mettre directement en liaison avec le service après-vente DAVID Laserscanner.

DAVID Vision Systems GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 2a
D-56070 Koblenz
Allemagne

Phone +49(0)261 983 497-70
Fax +49(0)261 983 497-77
Mail service@david-vision-systems.com
Web www.david-vision-systems.com

6. Déclaration de conformité CE

DAVID Vision Systems GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 2a
56070 Koblenz
Allemagne



déclare sous sa propre responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents normalisés suivants : **DIN EN 60825-1:2008-5 (EN 60825-1:2007), EN 55022:2006+A1:2007, EN 55024:1998+A1:2001+A2:2003, EN 61000-3-2:2006, EN 61000-3-3:1995+A1:2001+A2:2005, IEC 61000-4-2:2008, IEC 61000-4-3:2006+A1:2007+A2:2010, IEC 61000-4-4:2004, IEC 61000-4-5:2005, IEC 61000-4-6:2008, IEC 61000-4-8:2009, IEC 61000-4-11:2004, EN 60950-1:2006+A11:2009+A1:2010**

conformément aux dispositions des directives **2004/108/EC, 2006/95/EC, 2002/96/EC, 2002/95/EC.**

David Heckner, PDG
Coblence, mars 2013

Nous nous efforçons en permanence d'améliorer nos produits et nous réservons le droit de modifier leurs spécifications sans avis préalable.

7. Mise au rebut / recyclage

Les piles ou accumulateurs usagés ne doivent pas être jetés dans les déchets ménagers. Chaque consommateur est légalement tenu de les éliminer conformément aux règles aux points de collecte prévus. Ne jetez en aucun cas les composants électroniques du DAVID Laserscanner dans les déchets ménagers courants. Conformément à la directive UE 2002/96/CE concernant les déchets des équipements électriques et électroniques, les composants doivent être mis dans une déchetterie spécifique. Vous pouvez remettre le produit à tout point de collecte public de votre ville ou commune.



8. Conditions à remplir par le système

- PC standard (Windows XP, Vista, 7 ou 8, 32-bit ou 64-bit)
- Deux raccordements USB libres
- Recommandé: Dual Core 2 GHz sur CPU, 4 GB RAM, carte graphique 3D (p. ex. NVIDIA GeForce ou AMD Radeon)

Discover the world
of 3D scanning!



SLS-1

Structured Light 3D Scanning System



- SCAN 3D portable pour objets de 1 à 50 cm de hauteur
- Fournit des données pour la rétroingénierie, contrôle de qualité, développement, comparaison de données 3D, Design, domaine médical...
- Pack complet avec vidéoprojecteur, caméra et logiciel DAVID
- Simple Scan en seulement quelques secondes
- Précision jusqu'à 0.1% de la taille de l'objet
- Export de données en format STL, OBJ ou PLY



www.david-laserscanner.com



© 2013 DAVID Vision Systems GmbH